CARCI

Sonomed III
Sonomed IV

Guia do Usuário / User Guide / Guía del Usuario

Acessórios que acompanham o produto

SONOMED III 4134

- 01 Transdutor 5 cm^2 na freqüência 3,3 MHz
- 01 Suporte do Transdutor
- 01 Adesivo dupla face para fixação do suporte do transdutor
- 01 Cabo tripolar
- 01 Gel Bisnaga – 200ml
- 01 Manual do usuário

SONOMED IV 4144

- 01 Transdutor 5 cm^2 na freqüência 1,0 MHz
- 01 Suporte do Transdutor
- 01 Adesivo dupla face para fixação do suporte do transdutor
- 01 Cabo tripolar
- 01 Gel Bisnaga – 200ml
- 01 Manual do usuário

Símbolos

0	Significa equipamento desligado
I	Significa equipamento ligado
	Este símbolo indica que o equipamento causa efeitos fisiológicos e que o usuário deve verificar o manual de instruções antes do uso.
	Parte aplicada tipo BF
IPX0	Não protegido contra penetração nociva de água
	Data de fabricação do produto
SN	Número de Série do Produto
	Identificação do fabricante
	Representante Europeu
	Marcação CE e identificação do organismo notificado

Atenção

1. Ler, compreender e praticar as instruções de operação e de precaução. Conhecer as limitações e os perigos associados à utilização de qualquer dispositivo de estimulação elétrica.
2. Não exponha o aparelho à luz solar direta de calor irradiada a partir de um radiador de calor, quantidades excessivas de poeira, umidade, vibrações e choques mecânicos.
3. No caso de infiltração de líquidos, desligue o aparelho da rede elétrica e entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada .
4. Antes de administrar qualquer tratamento a um paciente, deve se familiarizar com os procedimentos operacionais para cada modalidade de tratamento disponíveis, bem como as indicações, contra-indicações, advertências e precauções. Consultar outros recursos para obter informações adicionais sobre a aplicação da terapia por ultra-som.
5. Em caso de descarte de peças ou partes, utilize os postos de recolhimento de produtos nocivos ao meio ambiente. Não descarte o Sonomed em lixo comum.
6. Após o tempo de vida útil, ou necessidade de descarte do equipamento Sonomed, contate a Carci, ou atenda as exigências locais para o descarte.

Advertências

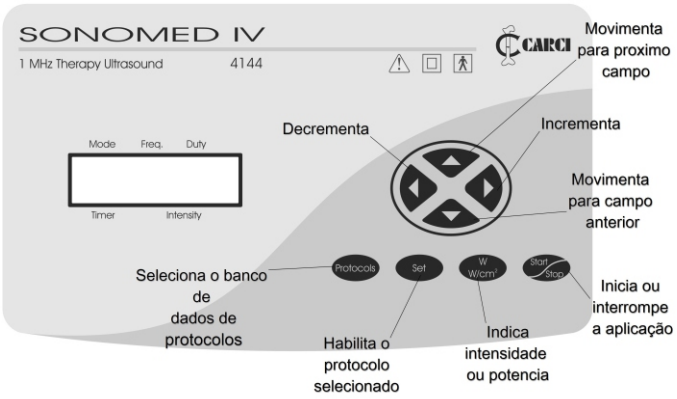
1. Jamais ligue a chave ON/OFF do Sonomed , com o transdutor em contato com o paciente.
2. Este equipamento é destinado para utilização apenas por profissionais da área de saúde.
3. Este equipamento pode causar radiofreqüência ou interromper operações de equipamentos nas proximidades.
4. O uso de **acessórios** não especificados pelo fabricante, pode resultar em acréscimo de EMISSOES ou decréscimo da IMUNIDADE do equipamento.
5. O uso de peças de reposição não especificadas pelo fabricante, em assistência técnica, pode resultar em acréscimo de EMISSOES ou decréscimo da IMUNIDADE do equipamento.
6. Recomenda-se não utilizar este equipamento empilhado ou muito próximos a outros equipamentos.
7. Operação a curta distancia (por exemplo, 1 m) de um EQUIPAMENTO de terapia de ondas curtas ou micro-ondas pode produzir instabilidade na saída do TRANSDUTOR.
8. Conexões simultâneas de um PACIENTE a um EQUIPAMENTO cirúrgico de alta freqüência podem resultar em queimaduras no local de aplicação do TRANSDUTOR, e possível dano ao Sonomed;
9. Não posicione o equipamento em base fofa que possa tampar as aberturas de ventilação inferiores.
10. Este dispositivo deve ser mantido fora do alcance das crianças.
11. Este equipamento não é adequado para uso na presença de mistura de anestésicos inflamáveis com o ar, oxigênio ou óxido nitroso.

Instalação/Conexão à rede elétrica

Para um perfeito funcionamento de seu equipamento sugerimos que as instalações elétricas estejam de acordo com as seguintes normas:

- NBR 5410/1990 – Instalações elétricas de baixa tensão
- NBR13534/1995 – Instalações elétricas em estabelecimentos de saúde - Requisitos para segurança
- Conecte o cabo de força ao conector tripolar localizado no painel posterior e ligue -o à tomada de alimentação elétrica
- O seu equipamento utiliza fonte de alimentação chaveada e opera em qualquer voltagem entre 100V~ e 240V~ 50 ou 60Hz.
- Em caso de queima do fusível de proteção troque-o somente pelo valor indicado de 2.0A 250V 20AG.

Controles



Operação do Aparelho

01. Conecte o transdutor ao Sonomed.
02. Conecte o cabo de força ao Sonomed e a rede elétrica.
03. Ligue o aparelho. O equipamento fará o teste do display e o circuito do processador, emitirá um beep duplo caso não haja nenhum problema.

Sonomed IV 4134

Mode Freq Duty

CARCI S0001 Rev.3.2
SONOMED III 1 MHz

Timer Intensity

Sonomed III 4144

Mode Freq Duty

CARCI S0001 Rev.3.2
SONOMED IV 1 MHz

Timer Intensity

Nota: A indicação S0001 refere-se ao número de série do Sonomed.
Sendo o mesmo numero indicado no adesivo localizado sob o aparelho.

Mode Freq Duty

Continuo
00:00 0.0 W/Cm2

Timer Intensity

04. Selecione através das teclas de navegação o modo Pulsado ou Continuo.

Mode Freq Duty

Puls 16Hz 10%
00:00 0.0 W/Cm2

Timer Intensity

06. Caso for utilizar o modo pulsado utilize as teclas de navegação para selecionar os parâmetros de Freqüência ou Duty Cycle.
07. Utilize as teclas de navegação para ajustar os parâmetros de Timer e Intensity.
08. Aplique o gel sobre a área a ser tratada.
09. Posicione o transdutor e pressione a tecla START/STOP e o circuito de saída será acionado.
10. Ao término tempo de tratamento soará um beep duplo e o circuito de saída será desabilitado.
11. Pressione a tecla START/STOP

Características técnicas

- Origem: CARCI – Brasil
- Registro na ANVISA: 10314290018
- Modelos :
  - SONOMED IV - 4144 1,0 MHz
  - SONOMED III - 4134 3,3 MHz
- Função e aplicação: equipamento gerador de ultra-som para terapia.
- Alimentação elétrica: 100–230 V~ automático (± 10%) / 50 / 60 Hz
- Consumo Máximo: 65 VA
- Fusíveis: 2.0A 250V 20AG
- Freqüência de Operação:
  - Sonomed IV = 1 MHz 5%
  - Sonomed III = 3.3 MHz 5%
- Modo de Operação da Saída do U.S.: Contínuo e Pulsado
- Indicação do controle de saída: Intensidade em W/Cm^2
- Indicação do controle de saída: Potência em W (SATP*)
- Potência efetiva máxima de saída: 10W 10%
- Intensidade efetiva máxima:
- Modo contínuo: 2 W/Cm^2
- Modo pulsado: 3 W/Cm^2
- Temporizador: 1 a 20 min.
- Dimensões (LxAxP): 30 x 11 x 20cm
- Peso: 1,2 Kg
- Proteção contra risco de choque elétrico: Classe II
- Grau de proteção da parte aplicada: Tipo BF
- Proteção contra penetração de água: IPX0
- Modo de operação: Contínuo

Cabeçote Aplicador (transdutor)

Modelo : 4134

- Tipo de feixe: Colimado
- Freqüência de Operação: 3,3 MHz 5%
- Área do aplicador (geométrica): 10 cm^2
- Área do Transdutor: 5 cm^2
- Área de radiação efetiva (ERA): 3.5 cm^2 20%
- Relação de Intensidade (BNR) Max.: < 6.0 : 1
- Estanqueidade à penetração de água: IPX7
- Peso: 215 gramas
- Potência Acústica Máxima: 10 Watts

Modelo : 4144

- Tipo de feixe: Colimado
- Freqüência de Operação: 1,0 MHz 5%
- Área do aplicador (geométrica): 10 cm^2
- Área do Transdutor: 5 cm^2
- Área de radiação efetiva (ERA): 3.5 cm^2 20%
- Relação de Intensidade (BNR) Max.: < 6.0 : 1
- Estanqueidade à penetração de água: IPX7
- Peso: 215 gramas
- Potência Acústica Máxima: 10 Watts

Condições de operação do equipamento:

- Temperatura ambiente: +15ºC a +40ºC
- Umidade relativa: 0% a 80%
- Pressão atmosférica: 700 hPa a 1060hPa

Considerações finais

Tem sido política da Carci melhorar continuamente a qualidade de seus produtos. A Carci se reserva no direito de fazer modificações no projeto e nas especificações, como também adicionar e melhorar seus produtos, sem incorrer em obrigação alguma de instalá-los em produtos já fabricados.
O texto, ilustrações e especificações constantes neste manual se baseiam em informações disponíveis por ocasião da impressão.
Todos os direitos reservados.
Este manual não poderá ser reproduzido em todo ou em parte, sem consentimento por escrito da Carci.

Dados do fabricante

Carci Indústria e Comércio de Aparelhos Cirúrgicos e Ortopédicos Ltda.
CGC: 61.461.034/0001-78 I.E.: 110.182.450.113
Rua Álvares Fagundes, 359 - Americanópolis - São Paulo – SP – Brasil - CEP 04338-000
Tel.: (11) 3346-2100 / Fax.: (11) 3270-8027 - www.carci.com.br - carci@carci.com.br
Registro Carci no Ministério da Saúde: MS-1.03.142-9 - Patente n 7.407.681

Para Assistência Técnica:
Departamento de Assistência Técnica
Rua Álvares Fagundes, 359 – Americanopolis - São Paulo – SP – Brasil
Tel.: (11) 5621-2791

Responsável Técnico:
Orlando Orlandi Melo de Carvalho - CREA 5061377287/D

CERTIFICADO DE GARANTIA EM ANEXO

***Para maiores informações consultar o manual do usuário em mídia que acompanha o equipamento.**

Accessories supplied with the device

SONOMED III 4134

- *01 Transductor 5 cm^2, freqüência: 3,3 MHz*
- *01 Acrylic Transductor Support*
- *01 Adhesive for fixing the Support in the device*
- *01 Tripolar Cable*
- *01 Gel Tube – 200ml*
- *01 User's Manual*

SONOMED IV 4144

- *01 Transductor 5 cm^2, freqüência: 1,0 MHz*
- *01 Acrylic Transductor Support*
- *01 Adhesive for fixing the Support in the device*
- *01 Tripolar Cable*
- *01 Gel Tube – 200ml*
- *01 User's Manual*

Symbols

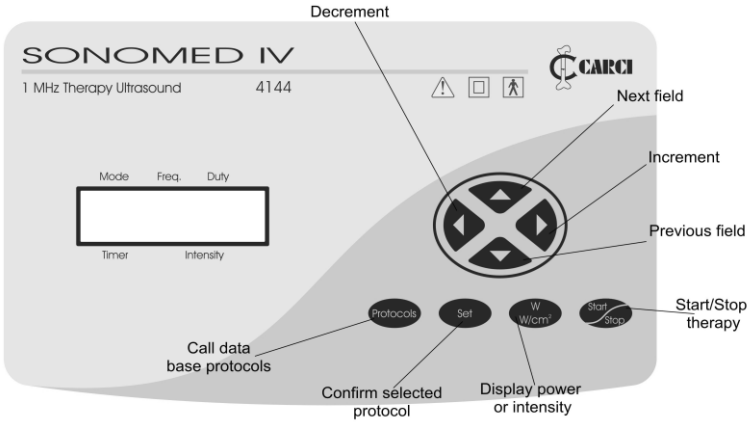
0	*Equipment off*
I	*Equipment on*
	This equipment has physiological effects. Consult instructions manual.
	Applied part is type BF
	Manufacturing date
SN	*Serial number*
	Manufacturer identification
IPX7	*This symbol indicates that the head is waterproof.*
IPX0	*This symbol indicates that the equipment isn't waterproof.*
	Class II Equipment
CE 0499	*CE Mark and certifying body identification*
EC REP	*European representative*

Installation / Connection to mains supply

For perfect operation of your equipment, we suggest that the electrical installations comply with the following standards:

- *NBR 5410/1990 – Low-voltage electrical installations;*
- *NBR13534/1995 – Electrical installations in health establishments – Safety requisites.*
- *IEC 60364-7-710/2002 – Electrical installations – medical locations;*
- *Or another listed standard applied in the country of use.*
- *Connect the power cable to a three -pin connector located in the back panel and connect it t o*
- *the power supply socket*
- *Your equipment uses switched power supply and operates in any voltage between 100V~ and 240V~ 50 or 60Hz.*
- *In case of blowing up the protection fuse replace it only with the appropriate value: the fuses should be: 2.0A 250V 20AG*

Controls



Appliance operation

01. Connect the transductor in Sonomed.
02. Connect the Power cable in the Sonomed than in Power grid.
03. Turn on the appliance – the equipment will perform a test of the display and the circuit of the processor and will issue a double beep in case it is failure free.

Sonomed IV 4144

Mode Freq Duty

CARCI S0001 Rev.3.2
SONOMED IV 1 MHz

Timer Intensity

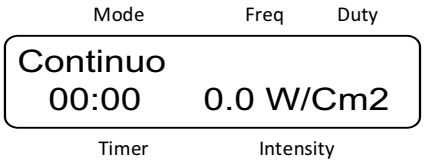
Sonomed III 4134

Mode Freq Duty

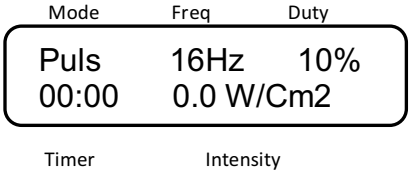
CARCI S0001 Rev.3.2
SONOMED III 1 MHz

Timer Intensity

Note: *The S0001 indication refers to the series number of the Sonomed. The same number is indicated on the sticker located under the device.*



04. Select the Pulse or Continuous mode.



05. In the pulse mode select the Frequency or Duty Cycle parameters through the arrow keys.
06. With the arrow keys, select the Timer or Intensity parameters and increase the values.
07. Apply the gel over the area to be treated.
08. Position the transducer and press the START/STOP key and the output circuit will be operated.
09. At the end of treatment time, a double beep will sound and the output circuit will be disabled.
10. Press the START/STOP key.

Precaution Instructions

1. *Be acquainted intimately with this manual. Remain up-to-date on the progresses in the therapy by Ultrasound and take all the adequate preventive measures;*
2. *Do not use ultrasound equipment next to Short Waves or microwave equipment when these are in operation;*
3. *Maintain this equipment out of re ach of children;*
4. *All Technical Support work for your appliance should be carried out by properly Authorized and Qualified people;*
5. *Do not allow the transducer lid to heat excessively and repeatedly; and do not cool it with cold water or ice so as not to damage the crystal;*
6. *Breakdowns of the transducer (head) can damage it completely;*
7. *The accessories described in this manual are intended for the exclusive use of the equipment. The use of material different from the specified one is under the responsibility of the user.*
8. *This equipment does not have protection against water penetration (IPX0). In the case of accidental water penetration inside the equipment, do not connect it to the electric network and send it over to technical assistance to check for any dam age that may have occurred.*

Technical specifications

- *Origin: CARCI – Brazil*

Model

- *SONOMED IV 4144 1.0 MHz*
- *SONOMED III 4134 3,3 MHz*
- *Function and application : ultrasound generating equipment for th erapy.*
- *Electric supply: 100–230 V~ automatic (± 10%) / 50 / 60 Hz*
- *Maximum consumption: 65 VA*
- *Fuses : 2.0A 250V 20AG*
- *Anvisa Registration : AM: 10314290018*
- *Operating Frequency*
  - *Sonomed IV = 1,0 MHz 5%*
  - *Sonomed III = 3,3 MHz 5%*
- *Mode of Operation of U.S output : Continuous and Pulsed*
- *Indication of output control : Intensity in W/Cm^2 / Power in W (SATP*)*
- *Maximum effective output power : 10W 10%*
- *Maximum effective intensity :*
  - *Continuous mode : 2 W/Cm^2*
  - *Pulsed mode : 3 W/Cm^2*
- *Timer : 1 to 20 min*
- *Accuracy : 1 to 5 min. ±30 sec. / 5 to 10 min. ±10% / 10 to 20 min. ±1 min.*
- *Size (LxAxP) cm: 30 x 11 x 20*
- *Weight: 1.2 Kg*
- *Protection against risk of electric shock : Class II*
- *Degree of protection of applied part : BF Type*
- *Protection against water penetration: IPX0*
- *Mode of operation : Continuous*

Head Applicator (transducer):

Model 4134

- *Type : Collimated*
- *Operating Frequency : 3,3 MHz 5%*
- *Aplicator Area: 10 cm^2*
- *Geometric Area transducer : 5 cm^2*
- *Effective Radiation Area (ERA): 3.5cm^2 20%*
- *Max. Intensity Ratio (BNR): < 6.0 : 1*
- *Water tightness: IPX7*
- *Weight: 215 grams*
- *Maximum acoustic power : 10 Watts*

Model 4144

- *Type : Collimated*
- *Operating Frequency : 1,0 MHz 5%*
- *Aplicator Area: 10 cm^2*
- *Geometric Area transducer : 5 cm^2*
- *Effective Radiation Area (ERA): 3.5cm^2 20%*
- *Max. Intensity Ratio (BNR): < 6.0 : 1*
- *Water tightness: IPX7*
- *Weight: 215 grams*
- *Maximum acoustic power : 10 Watts*

Equipment operating conditions:

Environmental temperature: +15ºC to +40ºC
Relative humidity: 0% to 80%
Atmospheric pressure: 700 hPa to 1060hPa

Final Considerations

The continuous product quality improvement has been Carci's policy. Carci reserves the right to make changes in the project and specifications, as well as add and improve its products, with no resulting obligation to install them in already manufactured products.
The text, illustrations and specifications contained in this manual are based on information that was available on the printing occasion.
All rights reserved.
This manual cannot be reproduced, fully or parti ally, without the authorization in writing by Carci.

Manufacturer's

Carci Indústria e Comércio de Aparelhos Cirúrgicos e Ortopédicos Ltda.
CNPJ 61.461.034/0001-78 I.E. : 110.182.450.113
Rua Álvares Fagundes, 359 – Americanopolis - São Paulo – SP – Brasil – 04338-000
Tel.: (0XX11) 3346 2100 - www.carci.com.br - carci@carci.com.br
Carci Registration at the Department of Health: MS-1.03.142-9

For Technical Assistance:
Departamento de Assistência Técnica
Rua Álvares Fagundes, 359 – São Paulo – SP – Brasil – 04338-000
Tel.: (0XX11) 5621 7024 / 5622 8205
e-*mail: sat@carci.com.br*

Technician in Charge:
Orlando Orlandi Melo de Carvalho - CREA 5061377287/D

WARRANTY CERTIFICATE IN ANNEX

****For more information see the user manual that comes with media in the equipment.***

European Representative

EC REP	***OBELIS SA*** ***34, Av. de Tervuren, bte 44*** ***B – 1040 Brussels , BELGIUM*** ***Tel: (32) 2.732.59.54*** ***Fax: (32) 2.732.60.03*** ***E-mail: mail@obelis.net***

Acessorios

SONOMED III 4134

- 01 Transductor 5 cm² na frecüência: 3,3 MHz
- 01 Soporte del Transductor
- 01 Adhesivo doble face para fixación del soporte del transductor
- 01 Cable de fueza tripolar
- 01 Gel Tubo – 200ml
- 01 Manual del usuário

SONOMED IV 4144

- 01 Transductor 5 cm² na frecüência: 1,0 MHz
- 01 Soporte del Transductor
- 01 Adhesivo doble face para fixación del soporte del transductor
- 01 Cable de fueza tripolar
- 01 Gel Tubo – 200ml
- 01 Manual del usuário

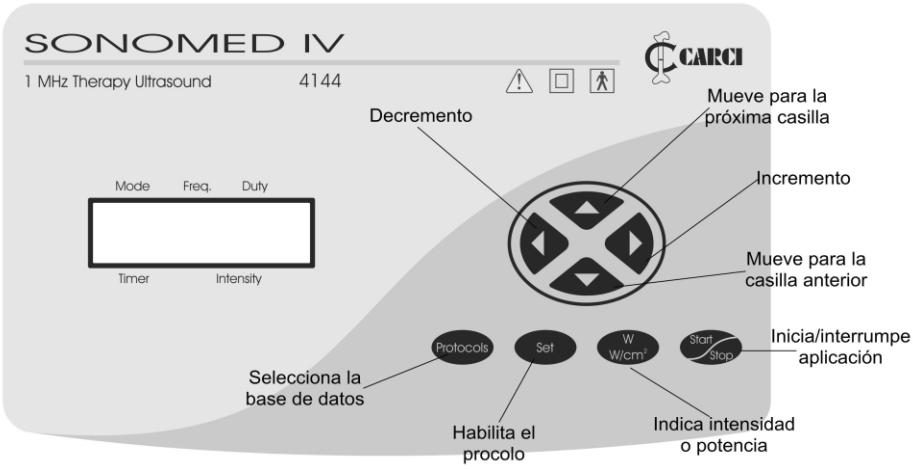
Instalación/Conexión a la red elétrica

Para un perfecto funcionamiento de su equipo sugerimos que las instalaciones eléctricas estén de acuerdo con las siguientes normas:

- NBR 5410:1990 – Instalaciones eléctricas de baja tensión
- NBR 13534:1995 – Instalaciones eléctricas en establecimientos de salud – Requisitos de seguridad
- IEC 60364-7-7 (10/2002) – Electrical Installations – medical locations;
- O otra norma relacionada aplicada en el país de utilización;
- Conecte el cable de fuerza al conector tripolar ubicado en el panel posterior y enchúfelo al tomacorriente de alimentación eléctrica;
- Su equipo utiliza fuente de alimentación conmutada y opera en cualquier voltaje entre 100 y 240VCA 50 ó 60Hz.

Cuando el fusible de protección se queme, cámbielo solamente por el valor indicado: **Los fusibles deben ser de 2.0A 250V 20AG**
Retire la tapa del portafusible con ayuda de un destornillador (inserte la punta del destornillador en la ranura del portafusible, aplique una leve presión y gire en sentido antihorario).

Controles



Operación del aparato

1. Conecte el transductor al Sonomed, conforme indicado abajo.
2. Conecte el cable de fuerza al Sonomed y a la rede eléctrica.
3. Encienda el equipo – el equipo hará el teste del display y el circuito del procesador emitirá um doble pitido caso no haya problema.

Sonomed IV 4144

Mode Freq Duty

CARCI S0001 Rev.3.2
SONOMED IV 1 MHz

Timer Intensity

Sonomed III 4134

Mode Freq Duty

CARCI S0001 Rev.3.2
SONOMED III 1 MHz

Timer Intensity

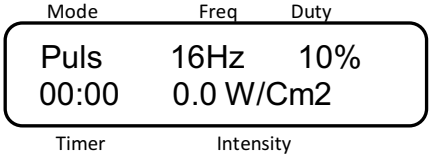
Nota: La indicación S0001 se refiere al número de serie del Sonomed,siendo el mismo número indicado en el adhesivo localizado debajo del aparato.

Mode Freq Duty

Continuo
00:00 0.0 W/Cm2

Timer Intensity

4. Seleccione a través de las teclas de navegación el modo Pulsado o Continuo



6. Seleccione a través de las teclas de navegación los parámetros de Frecuencia o Duty Cycle.
7. Con las teclas de navegación seleccione los parámetros de Timer o Intensity.
8. Aplique el gel sobre el área que sendrá tratada.
9. Coloque el transductor y presione la tecla START/STOP y el circu ito de salida será accionado.
10. Al terminar el tiempo de tratamiento sonará un doble pitido y el circuito de salida será inhabilitado.
11. Presione la tecla START/STOP

Atención

- Antes de la aplicación de los protocolos de tratamiento el operador debe estar bie n informado sobre el contenido de este manual, así como, de la operación de este equipo y todos los aspectos relacionados con el tratamiento del paciente.

Instruciones de precaución

- Familiarícese íntimamente con este manual. Manténgase actualizado sobre los progresos existentes en la Terapia por ultrasonido y tome todas las precauciones adecuadas.
- No utilice equipos de ultrasonido cerca de los equipos de Ondas Cortas o microondas cuando estos se encuentren en operación.
- Mantenga este equipo fuera del alcance de los niños
- Cualquier trabajo de Asistencia Técnica de su aparato, debe ser ejecutado por personal debidamente Autorizado y Calificado.
- No deje que la tapa del transductor caliente excesivamente y repetidamente; y no la enfríe con agua helada o hielo para no damnificar el cristal.
- Caídas del transductor (cabezal) pueden damnificarlo completamente.
- Este equipo no posee protección contra penetración de agua (IPX0). En el caso de penetración accidental de agua en el interior del equipo, no encienda el mismo a la red eléctrica y encamine para la asistencia técnica para verificar cualquier daño que pueda haber ocurrido.

Especificaciones técnicas

- Origen: CARCI – Brasil

Modelos:

- SONOMED IV 4144 1,0 MHz
- SONOMED III 4134 3,3 MHz
- Función y aplicación: equipo generador de . ultrasonido para terapia.
- Alimentación eléctrica: 100–230 V~ automático (± 10%) / 50/60 Hz.
- Consumo Máximo: 65 VA.
- Fusibles: 2.0A 250V 20AG.
- Registro en ANVISA: 10314290018
- Frecuencia de Operación:

  Sonomed IV = 1 MHz 5%

- Sonomed III = 3.3 MHz 5%
- Modo de Operación de la Salida del U.S.:Continuo y Pulsado
- Indicación del control de salida:Intensidad en W/Cm^2 / Potencia en W (SATP*)
- Potencia efectiva máxima de salida: 10W 10%
- Intensidad efectiva máxima:
- Modo continuo: 2 W/Cm^2
- Modo pulsado: 3 W/Cm^2
- Temporizado:1 a 20 min.
- Exactitud:1 a 5 min. ±30seg. / 5 a 10 min. ±10% / 10 a 20 min. ±1 min.
- Dimensiones (AxHxP):30 x 11 x 20cm
- Peso: 1,2 Kg
- Protección contra riesgo de descarga eléctrica:Clase II
- Grado de protección de la parte aplicada:Tipo BF
- Protección contra penetración de agua: IPX0
- Modo de operación:Continuo
- Clasificación UMDNS : 11-248

* SATP (Spatial Average Temporal Peak) – Valor promedio de la potencia

Cabezal Aplicador (transductor):

Modelo : 4134
- Tipo: Colimado
- Frecuencia de Operación: 3,3 MHz 5%
- Área del Aplicador: 10 cm^2
- Área geométrica del transductor: 5 cm^2
- Área de radiación efectiva (ERA): 3.6 cm^2 20%
- Relación de Intensidad (BNR) Máx.: < 6.0 : 1
- Estanqueidad a la penetración de agua: IPX7
- Peso : 215 gramos
- Potencia Acústica Máxima: 10 W

Modelo : 4144
- Tipo: Colimado
- Frecuencia de Operación: 1,0 MHz 5%
- Área del Aplicador: 10 cm^2
- Área geométrica do transductor: 5 cm^2
- Área de radiación efectiva (ERA): 3.6 cm^2 20%
- Relación de Intensidad (BNR) Máx.: < 6.0 : 1
- Estanqueidad a la penetración de agua: IPX7
- Peso: 215 gramos
- Potencia Acústica Máxima: 10 W

Condiciones de operación del equipo:
- Temperatura ambiente: +15ºC a +40ºC
- Humedad relativa: 0% a 80%
- Presión atmosférica: 700 hPa a 1060hPa

Consideraciones Finales

Ha sido política de Carci mejorar continuamente la calidad de sus productos. Carci se reserva en el derecho de hacer modificaciones en el proyecto y en las especificaciones, como también adicionar y mejorar sus productos, sin incurrir en ninguna obligación de instalarlos en productos ya fabricados.
El texto, ilustraciones y especificaciones constantes en este manual se basan en informaciones disponibles por ocasión de la impresión.

Todos los derechos reservados.
Este manual no podrá ser reproducido en todo o en parte, sin el permiso por escrito de Carci.

Manufacturer's data

Carci Indústria e Comércio de Aparelhos Cirúrgicos e Ortopédicos Ltda.
CNPJ 61.461.034/0001-78 I.E. : 110.182.450.113
Rua Álvares Fagundes, 359 – Americanopolis - São Paulo – SP – Brasil – 04338-000
Tel.: (0XX11) 3346 2100 - www.carci.com.br - carci@carci.com.br
Registro Carci en el Ministerio de la Salud: MS-1.03.142-9

Para Asistencia Técnica:
Departamento de Asistencia Técnica
Rua Álvares Fagundes, 359 – São Paulo – SP – Brasil – CEP 04338-000
Tel.: (0XX11) 5621 7024 / 5622 8205 e-mail : sat@carci.com.br

Responsable Técnico:

Orlando Orlandi Melo de Carvalho - CREA 5061377287/D
Diagramas Eléctricos, circuitos y las listas de piezas no son entregados a los consumidores finales. En caso de necesidad contacte el Servicio Autorizado Carci

CERTIFICADO DE GARANTIA ADJUNTO

***Para mayor información, consultar el manual del usuario que viene con el soporte del producto**

Representante Europeo

EC REP	**OBELIS SA** **34, Av. de Tervuren, bte 44** **B – 1040 Brussels , BELGIUM** **Tel: (32) 2.732.59.54** **Fax: (32) 2.732.60.03** **E-mail: mail@obelis.net**

Carci Indústria e Comércio de Aparelhos Cirúrgicos e Ortopédicos Ltda.
CGC: 61.461.034/0001-78 I.E.: 110.182.450.113
Rua Álvares Fagundes, 359 - Americanópolis - São Paulo – SP – Brasil - CEP 04338-000
Tel.: (11) 3346-2100 / Fax.: (11) 3270-8027 - www.carci.com.br - carci@carci.com.br
Registro Carci no Ministério da Saúde: MS-1.03.142-9 - Patente n° 7.407.681